

Publication date: 2001-12-07

Applicant: NIPPON ELECTRIC CO

Classification:

- international: **G06Q50/00; G06Q10/00; G06Q50/00; G06Q10/00;**
(IPC1-7): G06F17/60

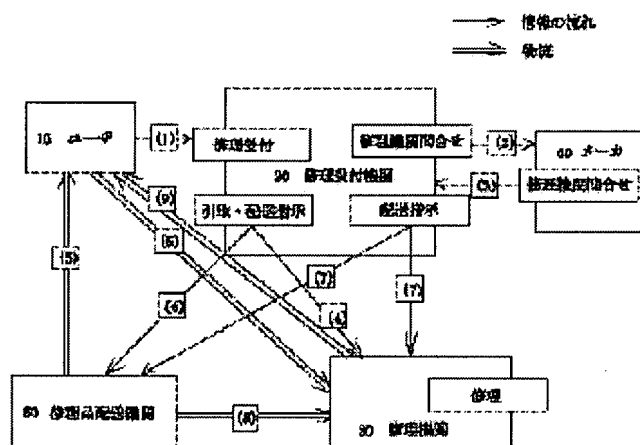
- European:

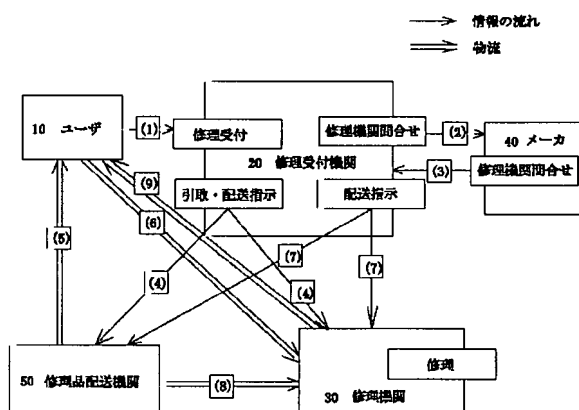
Application number: JP20000159105 20000529

Priority number(s): JP20000159105 20000529

PROBLEM TO BE SOLVED: To save the workload of a user who requests repair, and to shorten the time until the completion of repair by efficiently operating physical circulation in a process dealing with a repair article.

SOLUTION: A repair accepting unit decides a repair shop which repairs a repair article on the basis of repair part information received from a user, and instructs a repair collecting and delivering unit to collect the repair part from the user, and to deliver the repair part to the decided repair shop.





【特許請求の範囲】

【請求項1】 (1) 製品の修理を希望するユーザが修理受付機関に連絡をして修理品情報を送信するステップと、(2) 前記修理受付機関が、前記修理品情報をもとにこれを修理する修理機関を決定するステップと、(3) 前記修理受付機関が、決定された修理機関に対して前記修理品情報及び修理依頼を送信するステップと、(4) 前記修理受付機関が、修理品集配機関に対して前記ユーザからの修理品引取りと決定された修理機関への修理品の配送とを指示するステップと、(5) 前記修理品集配機関が、前記ユーザから修理品を引取り、必要に応じて梱包を行った後に、前記修理機関へと配送するステップと、(6) 前記修理機関が、配送されてきた修理品と前記修理品情報とを照合して受領した後に、前記修理品の修理作業を行うステップとを含むことを特徴とする修理品取扱方法。

【請求項2】 (1) 前記修理機関が、前記修理品の修理が完了した後に前記修理受付機関に対して修理完了情報を送信するステップと、(2) 前記修理受付機関が、前記修理完了情報を受信した後に、修理品集配機関に対して、前記修理機関からの修理品引取りと前記ユーザへの修理品の配送とを指示するステップと、(3) 前記修理品集配機関が、前記修理機関から修理品を引取った後に前記ユーザへと配送するステップと、(4) 前記修理品集配機関が、前記ユーザへの修理品配送完了後に、前記修理品受付機関に対して配送完了情報を送信するステップとを含むことを特徴とする請求項1に記載の修理品取扱方法。

【請求項3】 修理機関を決定するステップにおいて、前記修理受付機関が予め製品とその修理機関とを関連付けて記録した修理マップを有し、かつユーザから受信した修理品情報と前記修理マップとを対照することにより修理機関を決定することを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の修理品取扱方法。

【請求項4】 修理機関を決定するステップにおいて、前記修理受付機関が予め修理機関情報の授受に関して契約を締結したメーカに対して修理品情報を送信し、前記メーカが受信した修理品情報をもとに修理機関を決定してこれを前記修理受付機関に対して送信することを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の修理品取扱方法。

【請求項5】 ユーザ、修理受付機関、修理品集配機関、及び修理機関相互の情報授受を行う際に、インターネットを介して行うことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載の修理品取扱方法。

【請求項6】 修理受付機関が予め修理機関情報の授受に関して契約を締結したメーカとの間に情報伝達を行う際に、インターネットを介して行うことを特徴とする請求項4に記載の修理品取扱方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、修理品の取扱方法、特に修理受付、修理品の集配、修理指示等、修理品の物流における取扱方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、電化製品等の修理を希望するユーザは、各製品のメーカ毎に設けられた修理受付部門に対して電話、FAX等により連絡して修理を依頼し、しかる後に前記修理受付部門が指定する送付先に修理品を送付する手続を踏むことが一般的である。あるいは修理品毎にその購入店を経由してメーカに修理を依頼することも行われている。

【0003】一方メーカ側は、修理品を一旦上記送付先に集荷した後、改めて修理工場を指定してそこに修理品を転送し、また修理指示を行うことが一般的である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記修理依頼の過程においては、ユーザが対象修理品のメーカ及びその修理受付部門連絡先を確認してから修理の依頼を行うため、修理品が発生するたびにその確認作業を行う必要があり、煩雑である。また上記修理受付部門の受付時間は平日のビジネスアワー等に限定されていることが一般的で、それ以外の時間には修理受付をしてもらうことができなかった。また、メーカによって情報のやりとりの方法等、手続のし方はさまざまであり、ユーザにとって理解しづらかった。さらに修理品を指定送付先に送付する際には、ユーザ自らが修理品の梱包、運送業者への引渡し、依頼書等の書類作成などの作業を行う必要があり、いっそう煩雑であった。

【0005】また、メーカ側において修理品を一旦集積した後に改めて修理工場へと転送するため、実際の修理着手までに時間がかかり、結果として修理完了までの時間が長くなってしまいう問題があった。

【0006】そこで本発明の課題は、修理品を取扱う過程において、修理を依頼するユーザの作業負担を軽減するとともに、物流を効率化して修理完了までの時間を短縮することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するための本発明の修理品取扱方法は、(1) 製品の修理を希望するユーザが修理受付機関に連絡をして修理品情報を送信するステップと、(2) 前記修理受付機関が、前記修理品情報をもとにこれを修理する修理機関を決定するステップと、(3) 前記修理受付機関が、決定された修理機関に対して前記修理品情報及び修理依頼を送信するステップと、(4) 前記修理受付機関が、修理品集配機関に対して前記ユーザからの修理品引取りと決定された修理機関への修理品の配送とを指示するステップと、(5) 前記修理品集配機関が、前記ユーザから修理品を引取り、必要に応じて梱包を行った後に、前記修理機関へと配送するステップと、(6) 前記修理機関が、配送

されてきた修理品と前記修理品情報とを照合して受領した後に、前記修理品の修理作業を行うステップとを含むことを特徴とする。これにより、ユーザは修理品がいずれのメーカーのどのような製品であっても一箇所の修理受付機関に対して修理依頼を行うだけでよく、修理依頼の際の煩雑さが解消される。また、修理受付機関が適切な修理機関を決定し、ユーザのもとからその修理機関へと直接修理品が配送されるように手配するので、修理品の移送時間が短縮され、修理完了までにかかる時間が短くなる。さらに、修理品集配機関がユーザから修理品を引取って修理機関へと配送するので、ユーザによる梱包作業及び書類作成作業が不要となり、ユーザの負担が軽減される。

【0008】また本発明の修理品取扱方法は、本願第一の請求項に記載の修理品取扱方法において、(1)前記修理機関が、前記修理品の修理が完了した後に前記修理受付機関に対して修理完了情報を送信するステップと、(2)前記修理受付機関が、前記修理完了情報を受信した後に、修理品集配機関に対して、前記修理機関からの修理品引取りと前記ユーザへの修理品の配送とを指示するステップと、(3)前記修理品集配機関が、前記修理機関から修理品を引取った後に前記ユーザへと配送するステップと、(4)前記修理品集配機関が、前記ユーザへの修理品配送完了後に、前記修理品受付機関に対して配送完了情報を送信するステップとを含むことを特徴とする。これにより、修理完了後、修理品がユーザに直接配送され、ユーザの利便性が向上する。

【0009】また本発明の修理品取扱方法は、本願第一又は第二の請求項に記載の修理品取扱方法において、修理機関を決定するステップにおいて、前記修理受付機関が予め製品とその修理機関とを関連付けて記録した修理マップを有し、かつユーザから受信した修理品情報と前記修理マップとを対照することにより修理機関を決定することを特徴とする。これにより、修理品毎に適正な修理機関を決定することができる。

【0010】また本発明の修理品取扱方法は、本願第一又は第二の請求項に記載の修理品取扱方法において、修理機関を決定するステップにおいて、前記修理受付機関が予め修理機関情報の授受に関して契約を締結したメーカーに対して修理品情報を送信し、前記メーカーが受信した修理品情報をもとに修理機関を決定してこれを前記修理受付機関に対して送信することを特徴とする。これにより、前記修理マップに網羅しきれない製品についても、メーカーから修理機関情報を得ることが可能となり、適正な修理機関を決定することができる。

【0011】また本発明の修理品取扱方法は、本願第一乃至第四の請求項に記載の修理品取扱方法において、ユーザ、修理受付機関、修理品集配機関、及び修理機関相互の情報授受を行う際に、インターネットを介して行うことを特徴とする。これにより、いかなる時間において

も情報の授受が可能となり、利便性及び作業効率が向上する。

【0012】また本発明の修理品取扱方法は、本願第四の請求項に記載の修理品取扱方法において、修理受付機関が予め修理機関情報の授受に関して契約を締結したメーカーとの間に情報伝達を行う際に、インターネットを介して行うことを特徴とする。これにより、いかなる時間においても情報の授受が可能となり、利便性及び作業効率が向上する。

【0013】

【発明の実施形態】本発明の実施形態について説明する。図1は本実施形態における物流と情報の流れを示した図である。以下、図1を参照して修理の過程を説明していく。

【0014】ユーザ10は、修理受付機関20に対して修理依頼の連絡を行う(1)。また同時に修理品100の種類、メーカー、購入時期、故障の具合、故障までのいきさつ等修理品に関する情報、及び氏名、住所、連絡先等ユーザ自身に関する情報を伝達する。このときの連絡手段は、電話、FAX、及びインターネットを介した連絡等が挙げられるが、24時間連絡可能という観点から、インターネットを介した連絡を行う方法が最も好ましい。この場合、修理受付機関20がインターネット上に提供するホームページへとアクセスし、そのうえで上述のような修理品情報及びユーザ情報を送信することが考えられる。あるいはインターネットを介して電子メールで同様に情報を送信してもよい。

【0015】またこの時点において、修理受付機関20は、ユーザ10に対して修理受付を確認する返信を行うことが望ましい。

【0016】修理受付機関20は、ユーザ10から得た修理品情報をもとに、適正な修理機関30を決定する。このとき、各種製品とその修理機関とを関連付けて記録した修理マップを検索して決定する。この修理マップには、可能な限り多種多様な製品を記載しておくことが望ましい。またこれをデータベースとして記録媒体に記録しておき、情報処理装置を用いて検索することが、作業効率上好ましい。

【0017】また修理マップに網羅しきれなかった製品について修理依頼があった場合には、以下のような方法により修理機関30を決定する。修理受付機関20は予めメーカー40の製品についてその修理機関の情報を提供してもらえるように、メーカー40との間に契約を締結する。その後、メーカー40の製品について修理依頼があり、その修理品が修理マップに網羅されていない製品であった場合、修理受付機関20は例えばメーカー40の修理受付部署に対してその旨を連絡し(2)、その修理品を修理するに適正な修理機関の情報を得る(3)。なおこの際にも、修理受付機関20とメーカー40との間の相互連絡はインターネットを介して行くと、24時間対応

可能

【C】

【C】

KC

10

修理品 1

【002】

【002】

【発明の】

【図面の】

【图1】

【符号の】

102

【图 1】

